

# 中华预防医学杂志<sup>®</sup>

ZHONGHUA YUFANG YIXUE ZAZHI

2016年8月 第50卷 第8期

## CHINESE JOURNAL OF PREVENTIVE MEDICINE

Volume 50 Number 8  
August 2016



中华医学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ISSN 0253-9624



# 中华预防医学杂志®

CHINESE JOURNAL OF PREVENTIVE MEDICINE

月刊 1953年10月创刊 第50卷 第8期 2016年8月6日出版



官方网站



官方微博

主管  
中国科学技术协会

主办  
中华医学会  
100710,北京市东四西大街42号

编辑  
中华预防医学杂志  
编辑委员会  
100710,北京市东四西大街42号  
电话(传真):(010)85158262  
Email:cjpm@cma.org.cn  
http://www.pubhealth.org.cn

总编辑  
陈君石

编辑部主任  
吕相征

出版  
《中华医学杂志》社有限责任公司  
100710,北京市东四西大街42号  
电话(传真):(010)85158180  
Email:office@cma.org.cn

广告代理  
北京三康广告有限公司  
100044,北京市海淀区紫竹院路31号  
华澳中心嘉慧苑2210室  
电话:(010)63834812  
传真:(010)63834836  
Email:zhxyh001@163.com

广告经营许可证  
京东工商广字第8003号

印刷  
北京博海升彩色印刷有限公司

发行  
范围:公开  
国内:中国邮政集团公司  
北京报刊发行局  
国外:中国国际图书贸易集团  
有限公司  
(北京399信箱,100044)  
代号 M97

订购  
全国各地邮政局  
邮发代号 2-61

邮购  
中华医学会杂志社市场营销部  
100010,北京东四邮局100010-58信箱  
电话:(010)85158299,85158339  
Email:info@cma.org.cn

定价  
每期25.00元,全年300.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 0253-9624

CN 11-2150/R

2016年版权归中华医学会所有

未经授权,不得转载、摘编本刊文章,不得使用本刊的版式设计

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表中华医学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题,可向中华医学会杂志社市场营销部调换

## 目次

### 述评

防控空气污染 加强空气污染致健康危害研究…………… 郭堂春 665

### 专家笔谈

全球国家健康战略概况及对建设健康中国的启示…………… 施小明 668

### 空气污染与心肺健康

PM<sub>2.5</sub>金属暴露与尿金属的关系:一项基于  
固定群组的基线调查研究…………… 余艳秋 崔秀青 冯伟等 673

武汉社区人群尿金属水平与肺功能的  
关联性研究…………… 肖丽丽 周芸 崔秀青等 680

武汉社区人群尿中23种金属与平均血小板  
体积的关系…………… 冯伟 何骁生 余艳秋等 689

天津市某社区老年人PM<sub>2.5</sub>个体暴露  
来源解析研究…………… 倪天茹 韩斌 李彭辉等 698

PM<sub>2.5</sub>引起人胚胎干细胞来源的成纤维细胞  
氧化损伤的研究…………… 何俊 王以美 赵增明等 705

PM<sub>2.5</sub>对人脐静脉内皮细胞的氧化损伤作用  
及对核因子NF- $\kappa$ B相关因子2信号  
通路的影响…………… 李利忠 苑晓燕 王以美等 710

PM<sub>2.5</sub>对上海市城区某社区居民  
血压影响的定组研究…………… 徐文奎 陈仁杰 阚海东 716

DNA损伤相关遗传变异与中国人群肺癌  
易感性的关联研究…………… 李志华 王玉琢 刘佳等 721

### 论著

1989—2014年北京市先天性甲状腺功能  
减低症发病特征及影响因素分析…………… 杨海河 裘蕾 赵金琦等 728

河南省302例新确证HIV感染者和艾滋病  
患者中HIV毒株基因亚型分布和原发  
耐药研究…………… 孙定勇 刘佳 许巍等 733

2014年吉林省水痘-带状疱疹病毒基因  
特征分析…………… 吴秋华 王爽 丛宪玲等 738

### 短篇论著

安徽省某高校学生2005—2014年体能指数  
变化及其与体育锻炼的关联研究…………… 张辉 万宇辉 王博等 743

## 基金项目介绍

- 空气颗粒物致心肺损害的基础研究 ..... 袁晶 韩斌 陈仁杰等 747

## 文献速览

- 研究显示:长时间工作与卒中高风险相关 ..... 697  
一次急性弛缓性脊髓炎相关的EV-D68毒株在美国的暴发 ..... 于盼辉 段素霞 马学军 704  
2013—2015年中国人感染甲型H7N9禽流感病毒的三波主要疫情 ..... 徐波 田怀玉 720  
地表水域面积影响2014年广州登革热暴发 ..... 徐波 田怀玉 720  
单个随机尿样中的金属浓度评估个体暴露水平可导致暴露错分 ..... 贾旭 746

## 网上资源导航

- 国际暴露科学学会简介 ..... 隋明爽 黄亚明 704

## 读者·作者·编者

- 关于《中华预防医学杂志》刊出论文中英文缩写的公告 ..... 667

## 消息

- 微信订购《中华预防医学杂志》 ..... 688

- 《中华预防医学杂志》第十届编辑委员会委员名单 ..... 688

- 中华医学会《中华预防医学杂志》理事单位名单 ..... 727

- 《中华预防医学杂志》第十届编辑委员会通讯编委名单 ..... 732

本刊稿约见第1期第101~104页,第7期第661~664页

执行编委 邬堂春 沈洪兵 阚海东

责任编辑 郑湃 责任排版 牛漠翀

# CHINESE JOURNAL OF PREVENTIVE MEDICINE

Monthly      Established in October 1953      Volume 50, Number 8      August 6, 2016

## Responsible Institution

China Association for Science and Technology

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal of Preventive Medicine  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax): 0086-10-85158262  
Email:cjpm@cma.org.cn  
http://www.pubhealth.org.cn

## Editor-in-Chief

Chen Junshi(陈君石)

## Managing Director

Lyu Xiangzheng(吕相征)

## Publishing

Chinese Medical Journals Publishing House Co., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax):0086-10-85158180  
Email:office@cma.org.cn

## Printing

Beijing BOHS Color Printing Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
P.O. Box 399, Beijing 100044, China  
Code No.M97

## Mail-Order

Marketing Department, Publishing House, Chinese Medical Association  
Mail-box No.100010-58, Dongsi Post Office, Beijing 100010, China  
Tel: 0086-10-85158299, 85158339  
Email:info@cma.org.cn

## CSSN

ISSN 0253-9624  
CN 11-2150/R

## Copyright © 2016 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of Chinese Medical Association may be reproduced or abridged without authorization. Please do not use or copy the layout and design of the journals without permission.

All articles published represent the opinions of the authors, and do not reflect the official policy of the Chinese Medical Association or the Editorial Board, unless this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### Editorial

- Prevention and control of air pollution needs to strengthen further study on health damage caused by air pollution** ..... 665  
*Wu Tangchun*

### Expert's View

- National health strategies in the world and its enlightenment to build healthy China** ..... 668  
*Shi Xiaoming*

### Air Pollution and Cardiopulmonary Health

- Association between personal exposure to metals in fine particulate matter and urinary metals: baseline results from a panel study** ..... 673  
*Yu Yanqiu, Cui Xiuqing, Feng Wei, et al*

- Association of urinary metals and lung function in general Chinese population of Wuhan** ..... 680  
*Xiao Lili, Zhou Yun, Cui Xiuqing, et al*

- Association between 23 urinary metals and mean platelet volume among a community-dwelling population in Wuhan, China** ..... 689  
*Feng Wei, He Xiaosheng, Yu Yanqiu, et al*

- Contribution of different sources of exposure to particulate matter in an elderly community in Tianjin** ..... 698  
*Ni Tianru, Han Bin, Li Penghui, et al*

- Oxidative damage related to PM<sub>2.5</sub> exposure in human embryonic stem cell-derived fibroblasts** ..... 705  
*He Jun, Wang Yimei, Zhao Zengming, et al*

- PM<sub>2.5</sub> induces oxidative damage and affects nuclear factor-erythroid 2 related factor 2 pathway in human umbilical vein endothelial cells** ..... 710  
*Li Lizhong, Yuan Xiaoyan, Wang Yimei, et al*

- The impact of ambient fine particulate matter on the blood pressure of an urban population in Shanghai, China: a panel study** ..... 716  
*Xu Wenxi, Chen Renjie, Kan Haidong*

- DNA damage associated genetic variants contribute to lung cancer susceptibility in a Han Chinese population** ..... 721  
*Li Zhihua, Wang Yuzhuo, Liu Jia, et al*

### Original Articles

- Epidemiologic characteristics and risk factors for congenital hypothyroidism from 1989 to 2014 in Beijing** ..... 728  
*Yang Haihe, Qiu Lei, Zhao Jinqi, et al*

- Diversity of HIV-1 subtypes and primary HIV-1 drug resistance among 302 newly confirmed HIV infections/AIDS in Henan province, China** ..... 733  
*Sun Dingyong, Liu Jia, Xu Wei, et al*

- Genetic characterization of varicella zoster virus in Jilin province in 2014, China** ..... 738  
*Wu Qihua, Wang Shuang, Cong Xianling, et al*

**Brief Article**

**The relationship of physical fitness index with physical exercise:an analysis based on physical fitness index changes of a university in Anhui province, 2005–2014** ..... 743  
*Zhang Hui, Wan Yuhui, Wang Bo, et al*

**Project Introduction**

**Basic studies on cardiopulmonary injury caused by air particular matter** ..... 747  
*Yuan Jing, Han Bin, Chen Renjie, et al*

# 2016年中华预防医学杂志第三届“科兴杯” 疫苗可预防疾病防控专题有奖征文通知

疫苗可预防及控制传染病的发生、流行,是用于人体预防接种的疫苗类预防性生物制品。随着全球化、经济一体化的发展,科学技术的迅猛发展,医学模式的转变,以及预防医学的发展,生存环境和人类的行为都在发生着深刻的改变,疾病的流行和预防策略也随之发生改变:一是新发传染病不断出现、销声匿迹的疾病卷土重来;二是在传染病对人类危害减少、社会经济同时发展的同时,公众对于风险的接受度下降,对于疫苗的安全性和必要性的担心日益增加,导致部分疫苗接种率下降;三是肝炎、慢性病、结核病等治疗性疫苗发展迅速。为了及时总结科研成果,交流工作中的经验和问题,探讨应对措施,中华预防医学杂志编委会与北京科兴生物制品有限公司合作,拟于2015年9月1日至2016年8月31日开展第三届“科兴杯”疫苗可预防疾病防控专题的有奖征文活动。具体事宜如下:

## 一、征文范围

1 专业范围:结核病、脊髓灰质炎、百日咳、白喉、破伤风、麻疹、风疹、流行性腮腺炎、肝炎、流行性乙型脑炎、流行性脑脊髓膜炎(A群)、肺炎、水痘、流脑、狂犬病、流行性出血热、手足口病等疫苗可预防疾病的病原学特征、流行病学、危险因素,以及疫苗相关基础研究、新疫苗研发进展、免疫程序与使用、疫苗上市后临床应用评价、免疫接种异常反应处理机制等。

2 文章形式:论著、综述、荟萃分析、述评、专家笔谈、现场调查、经验交流、基础研究、检验技术、标准及指南。

## 二、征文要求

1 稿件要求:本次征文接受未正式发表过的征文;征文文章需要为全文投稿,不接收摘要投稿;文章内容应符合本次征文专业范围要求,要体现先进性、科学性;文章撰写格式要求,请登陆本刊官方网站([www.pubhealth.org.cn](http://www.pubhealth.org.cn))查阅稿约;了解本次征文的即时信息,请扫描通知中二维码关注本刊官方微信(微信号:zhyfyx)。

2 提供作者信息:来稿请务必在文题前标注专业范围、文章形式,并提供第一作者及通信作者联系方式。

## 三、奖项设置

1 论著类奖项:一等奖1名:奖金10000元;二等奖(3名):奖金5000元;三等奖(5名):奖金2000元;优秀奖10名:奖金1000元。  
2 述评类优秀奖:3名,各奖励1000元。  
3 综述类优秀奖:3名,各奖励1000元。  
4 其他栏目优秀奖:10名[第一作者为县、区级单位的文章],各奖励1000元,并赠送2015和2016年中华预防医学杂志各一套。

## 四、征文时间及投稿方式

1 时间:2015年9月1日至2016年8月31日

2 征文投稿方式:请仅参加征文的作者通过以下网址进行注册、投稿:<http://yimiao2016.medmeeting.org/>

3 联系人:梁明修

4 联系方式:Email:[liangmx5933@sina.com](mailto:liangmx5933@sina.com); [liangmingxiu@cma.org.cn](mailto:liangmingxiu@cma.org.cn)  
电话:010-85158262

## 五、注意事项

1 发表相关:基于征文中的优秀稿件,本刊将在2016年第6、12期刊登疫苗可预防疾病相关重点号文章。第6期重点号文章投稿截止时间为2016年3月31日,第12期为2016年8月31日。

2 发表投稿:请即参加征文,又有意在本刊发表的作者通过以下网址进行注册、投稿:<http://www.cma.org.cn/>。投稿时,请备注参加“科兴杯”征文。

3 本刊对于此次活动有用最终解释权。



中华预防医学杂志编辑委员会  
2015年8月